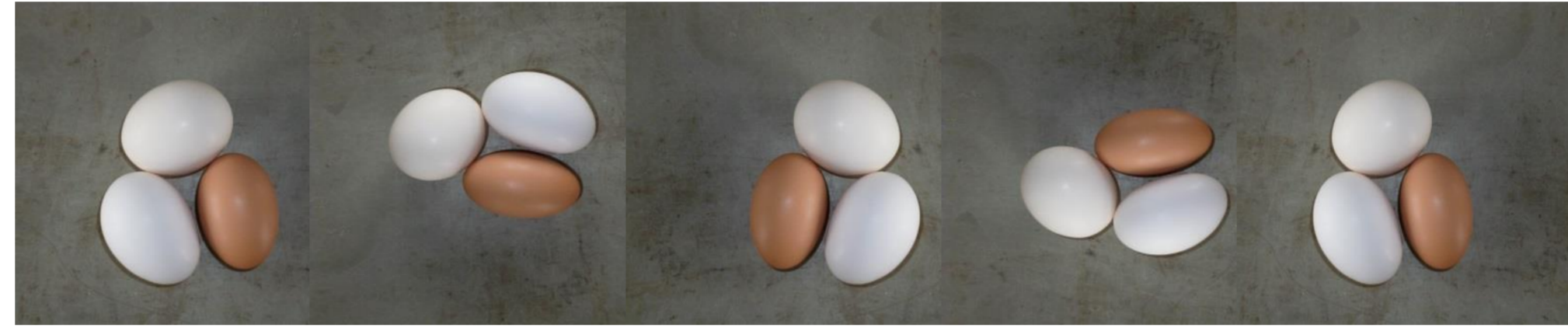


動物栄養科学：飼料～動物生産～畜産環境を見据えた栄養研究

准教授 山本 朱美

1. 家禽の飼料原料と期別給与(フェーズフィーディング)を考えてみる



<配合飼料とは？>

さまざまな単味飼料，飼料添加物を配合し家畜・家禽の発育・産卵能力を最大限に発揮できるように栄養素をバランスよく，含ませて調製した飼料。



●採卵鶏は19週齢頃から卵を産み始めます。そして，30週齢頃に産卵ピークを迎え，その後，徐々に産卵成績は低下し，70週齢には産卵率が約80%となります。

●産卵の初期ではまだ，成長中のため，飼料の設計には，**発育と産卵の両方**を考えなくてはなりません。また，産卵ピークを過ぎると，卵のサイズは徐々に大きくなり，**卵殻が薄くなる**現象が起きます。

●このため，産卵時期に合わせた**精密な飼料設計・期別給与**が重要になります。



●ブタやニワトリといった家畜・家禽の**配合飼料**に多く含まれる飼料原料としてトウモロコシ，大豆粕などがあげられます。これらの**家畜・家禽用のトウモロコシや大豆粕**は，国内で自給することができず，海外からの輸入に依存しているのが実情です。

●近年，これらの穀物の生産・供給が不安定となり配合飼料の価格が高騰しています。

●このため，国内で自給できる飼料原料の探索や効率的な利用法の解明が重要です。

2. 畜産環境問題と環境保全型飼料

●家畜や家禽の排泄物の成分が大気，水質，土壤に負の影響を与えます。

●養豚経営では尿は污水处理，ふんは堆肥化处理をします。污水处理がすんだ処理水は河川に放流されますが，この基準値が年々，厳しくなっています。



●今までに，窒素成分に着目して，豚で先行して**環境保全型飼料**の研究を進めてきました。尿中の窒素排泄量を低減する飼料原料として，**リンゴジュース粕，ミカンジュース粕，ポテトパルプ**などが有効なことを明らかにしてきました。また，**アミノ酸調整をした低タンパク質飼料**とこれらの易分解性の粕類(乾燥品)を組みあわせると低減効果が高まります。

●このため，栄養学的な視点から養豚・養鶏用の**環境保全型飼料**を研究し，**開発することは重要な課題**です。



<環境保全型飼料とは？>

排泄物中に含まれる窒素やリン，悪臭成分，温室効果ガス(N₂O)の発生を栄養的に減らすことが可能な飼料。



Click!

3. 続きはこちらから

応用動物科学コース

検索